

全彩印刷

Auto CAD 2000 探秘 —初学手册

● 佟里欣 编著

- 完全以AutoCAD 2000版软件的思考模式为基础，活用Windows操作环境的特点和操作方法，作为章节编排的蓝图。
- 图解说明AutoCAD软件基本的2D/3D绘图功能。
- 附AutoCAD指令一览、书附磁盘的文件简介、参考资料。
- 书附磁盘中包含：范例程序等。

本书附
磁盘



海洋出版社

AutoCAD 2000 探秘

—— 初学手册

佟里欣 编著

海洋出版社

2000 年 · 北京

版权声明

文魁资讯股份有限公司授予海洋出版社在中华人民共和国境内的中文专有出版发行权。未经许可，不得翻印或者引用、改编书中任何文字和图片，违者必究。

图书在版编目(CIP)数据

Auto CAD2000 探秘: 初学手册 / 佟里欣编著. —北京: 海洋出版社, 2000. 11

ISBN 7-5027-5123-8

I. A... II. 佟... III. 计算机辅助设计—应用软件, Auto CAD 2000—基本知识 IV. TP391.72

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第76126号

图字: 01-2000-2591号

MS252/05

海洋出版社 出版发行

(100081 北京市海淀区大慧寺路8号)

北京汇元统一印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2000年12月第一版 2000年12月第一次印刷

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 47.5

字数: 950千字 印数: 1-5000册

定价: 128.00元(全彩)

海洋版图书印、装错误可随时退换

商标声明

尊重知识产权，本书中引用的各式商标、软件的屏幕画面、以及各种 Shareware 软件，其著作权分别属于原开发厂商所有，特此声明。

“AutoCAD”为 Autodesk 公司注册商标。

“AutoLISP”为 Autodesk 公司软件产品。

“Windows”为 Microsoft 公司注册商标。

其余各软件产品，分别为其所属公司之注册商标。

书附磁盘中各种 Shareware 软件，著作权分别为程序原作者所有。

本书作者和出版商仅收取磁盘的制作成本，内含软件为随书赠送散布推广之用，与磁盘中各软件的著作权和其它利益无涉。如果在使用中因软件所造成的任何损失，与本书作者和出版商无关。

出版说明

本书版权（中文繁体字版）是由台湾文魁资讯股份有限公司提供。由于海峡两岸计算机技术术语的译名不一致，因此，在出版中文简体字版的时候，对正文中的术语进行了转译。基于书中的屏幕显示图采用照相制版方式，其中文字仍为繁体字，有关专业术语亦未转译过来。为便于读者阅读查对，现将书中有关术语与文中所有译名对照列出如下。假如本书所附磁盘在运行中出现文字乱码，可用转码工具（如《东方快车》、《南极星》……）进行转码，不会影响读者的使用和学习。另外，磁盘中的程序范例，为确保程序正常运行，部分计算机术语保留原有用语，假如读者使用时发现与本书中有不同之处，请参考书中的范例和下表。

繁体字版术语

圖檔
檔案
出圖
巨集
精靈
配置
復線
鏡射
切斷
炸開
視景
視埠
描影
彩現
行

简体字版术语

图形文件
文件
打印
宏
向导
布局
多线
镜像
打断
分解
视图
视口
著色
渲染
列

繁体字版术语

列
功能表
數位板
建構線
聚合線
雲形線
部面線
倒斜角
資料庫
具名的
正投影
選台鈕
繪圖機
圖紙極限
清單選窗
調整長度
外部參考
核取方塊

简体字版术语

行
菜单
数字化仪
参照线
多义线
样条曲线
图案填充
倒角
数据库
命名
正交
单选钮
打印机 / 绘图仪
图纸界限
列表框
拉长
外部参照
复选框

感谢您购买本书，如果您需要本书技术支持，请与广州市光纬资讯有限公司联系。

地址：广东省广州市天河北路5—9号正升大厦909室

邮编：510075

电话：(020) 87554982 87556096

传真：(020) 87556096

网址：www.kwinfo.com.cn

电子邮件：service@kwinfo.com.cn

序

学习AutoCAD 软件难不难？说起来，若能得到有经验的前辈在初期稍作指导、自己肯花一些时间与这套软件多亲近、加上有一本适当解说操作上各种技巧与流程的参考书，这套软件可算是容易上手的一种设计辅助工具。尤其是AutoCAD 2000 中文版软件，在On-Line Help 的部分，已经完全译为中文，学习上的障碍可说又减少了许多。

本书的编排方式，正是尝试以AutoCAD 2000 版软件的思考模式，尽力说明软件在操作上的know-how 与 know-why，并完全活用Windows 操作环境的特点和作法，作为章节编排的基础。内文力求理论与实践结合，图形共文字辉映，并特别注重不同章节中相关指令的相互串联与对照，以期增进学习者对作图功能认识的深度与广度，提高学习兴致与学习效率。

本书能够顺利发行上市，除了特别感谢广州市光纬资讯有限公司提供的排版、校对以及发行上的指导与协助之外，对于许多直接、间接提供帮忙的相关人士，在此亦一并致以由衷的谢意与敬意。缘于笔者才疏学浅，编辑本书时虽然已是校对再三戒慎恐惧，犹恐疏漏谬误之处所在多有，尚祈各界先进不吝指正为盼。

不论您是初学者还是个中老手、也不论您是专长于电机设计还是土木工程，在此期待AutoCAD 2000 版软件，能成为您我同登世界舞台的助力与桥梁。对本书有任何建议，欢迎赐教。

佟里欣

目 录

第一章 软件启动篇

1-1	如何启动 AutoCAD	1-3
1-2	设定 Windows 桌面的启动图标	1-9
1-3	下拉式菜单简介	1-11
1-4	标准工具栏	1-19
1-5	对象属性工具栏	1-23
1-6	绘图工具栏	1-24
1-7	修改工具栏	1-25
1-8	国际互联网 Web 工具栏	1-26
1-9	状态栏简介	1-27
1-10	开启与储存 AutoCAD 图形文件	1-30
1-11	建立新图形文件的作图流程	1-34

第二章 操作环境概述

2-1	电脑辅助设计概念	2-3
2-2	应用三键鼠标	2-7
2-3	坐标概念	2-9
2-4	作图单位	2-14

2-5	图纸界限	2-15
2-6	图形显示	2-16
2-7	图形文件格式	2-18
2-8	快捷键定义	2-20
2-9	原型图形文件概念	2-22
2-10	选取图元对象	2-29
2-11	透明指令执行模式	2-33
2-12	精简指令	2-34

第三章 开启图形文件

3-1	开始对话框	3-3
3-2	从草图开始	3-10
3-3	使用样板图形文件	3-11
3-4	开启文件向导	3-14
3-5	开启文件向导帮助说明文件	3-22
3-6	建立新图面对话框	3-23
3-7	执行 OPEN 指令	3-24

第四章 绘图工具与基本作图

4-1	绘线段	4-3
4-2	绘参照线	4-18
4-3	绘多线 (mline)	4-23
4-4	绘多义线 (pline)	4-26
4-5	绘正多边形	4-31

4-6	绘矩形	4-33
4-7	绘圆弧	4-37
4-8	绘圆	4-42
4-9	绘样条曲线	4-45
4-10	绘椭圆	4-48
4-11	插入图块	4-52
4-12	建立图块	4-57
4-13	绘点图元	4-61
4-14	图案填充	4-63
4-15	建立面域	4-71
4-16	书写文字	4-74

第五章 修改图形

5-1	删除	5-3
5-2	复制	5-5
5-3	镜像	5-9
5-4	偏移复制	5-11
5-5	阵列	5-13
5-6	移动	5-17
5-7	旋转	5-19
5-8	比例缩放	5-22
5-9	拉伸	5-24
5-10	拉长	5-26
5-11	修剪	5-29
5-12	延伸	5-32

5-13 打断	5-35
5-14 倒角	5-37
5-15 圆角	5-42
5-16 分解	5-46

第六章 文件下拉式菜单

6-1 关闭	6-3
6-2 局部加载	6-4
6-3 存储文件	6-6
6-4 另存为	6-9
6-5 输出	6-11
6-6 页面设定	6-13
6-7 打印机管理器	6-19
6-8 打印样式管理器	6-33
6-9 打印预览	6-46
6-10 打印	6-49
6-11 绘图实用程序	6-59
6-12 图形属性	6-61
6-13 退出	6-65

第七章 编辑下拉式菜单

7-1 还原	7-3
7-2 重做	7-7
7-3 剪切	7-8

7-4	复制	7-10
7-5	带基点复制	7-11
7-6	复制链接	7-12
7-7	粘贴	7-15
7-8	粘贴为图块	7-19
7-9	粘贴为超级链接	7-20
7-10	粘贴到原始坐标	7-21
7-11	选择性粘贴	7-22
7-12	清除	7-27
7-13	OLE 链接	7-28
7-14	查找	7-30

第八章 查看图形

8-1	重绘	8-3
8-2	重生成	8-4
8-3	全部重生成	8-6
8-4	画面缩放	8-7
8-5	平移	8-15
8-6	鸟瞰视图	8-18
8-7	视口	8-23
8-8	存取命名视图	8-34
8-9	查看三维图形	8-37
8-10	三维动态查看	8-41
8-11	消除隐藏线	8-43
8-12	著色功能	8-44

8-13 渲染功能	8-45
8-14 指定显示模式	8-68
8-15 工具栏	8-69

第九章 插入图形与对象

9-1 外部参照	9-3
9-2 插入点阵式图像	9-14
9-3 布局	9-22
9-4 插入 3D Studio 图形文件	9-26
9-5 插入 ACIS 文件	9-29
9-6 插入二进制图形交换文件	9-32
9-7 插入 Windows 图元文件	9-33
9-8 插入压缩的 PostScript 文件	9-35
9-9 插入 OLE 对象	9-36
9-10 外部参照管理器	9-40
9-11 图像管理器	9-41
9-12 插入超级链接	9-42

第十章 图元对象的格式

10-1 图层	10-3
10-2 颜色	10-12
10-3 线型	10-14
10-4 线宽	10-21
10-5 字型	10-23

10-6	标注型式	10-28
10-7	打印样式	10-47
10-8	点型式	10-49
10-9	多线型式	10-51
10-10	单位格式	10-55
10-11	厚度	10-59
10-12	指定图形界面	10-61
10-13	重命名	10-62

第十一章 作图辅助工具

11-1	拼字检查	11-3
11-2	快速选取	11-6
11-3	显示顺序	11-8
11-4	查询	11-10
11-5	对象特性管理器	11-17
11-6	设计中心	11-21
11-7	数据库链接	11-23
11-8	载入应用程序	11-24
11-9	执行脚本	11-27
11-10	宏	11-29
11-11	载入与编辑 AutoLISP 程序	11-33
11-12	显示与存储图像	11-35
11-13	命名 UCS	11-38
11-14	正交 UCS	11-43
11-15	移动 UCS 原点	11-45

11-16 新建UCS.....	11-46
11-17 向导.....	11-52
11-18 绘图设定值.....	11-55
11-19 数字化仪.....	11-63
11-20 自定义菜单.....	11-66
11-21 选项.....	11-69

第十二章 绘图下拉式菜单

12-1 射线.....	12-3
12-2 圆环.....	12-4
12-3 图面基准点.....	12-6
12-4 定义属性.....	12-7
12-5 等分与等距.....	12-16
12-6 边界.....	12-20
12-7 单行文字.....	12-25
12-8 2D 实面.....	12-29

第十三章 尺寸标注功能

13-1 快捷标注.....	13-3
13-2 线性标注.....	13-7
13-3 对齐式标注.....	13-11
13-4 坐标式标注.....	13-13
13-5 半径标注.....	13-16
13-6 直径标注.....	13-18

13-7	角度标注	13-20
13-8	基线式标注	13-22
13-9	连续式标注	13-25
13-10	快速引线标注	13-28
13-11	标注几何公差	13-32
13-12	标注圆心记号	13-35
13-13	倾斜标注	13-37
13-14	标注文字对齐	13-39
13-15	编辑标注文字的位置	13-41
13-16	标注型式	13-43
13-17	标注替代	13-44
13-18	标注更新	13-50

第十四章 修改图形高级工具

14-1	修改图元的特性	14-3
14-2	复制图元的特性	14-4
14-3	修改外部参照与图像	14-6
14-4	截取图元对象	14-9
14-5	编辑图案填充	14-11
14-6	编辑多义线	14-13
14-7	编辑样条曲线	14-15
14-8	编辑多线	14-17
14-9	编辑属性	14-18
14-10	编辑文字	14-20
14-11	编辑外部参照与图块定义	14-22

第十五章 视窗下拉式菜单

15-1	层叠显示	15-3
15-2	水平平铺显示	15-5
15-3	垂直平铺显示	15-7
15-4	排列图标	15-8

第十六章 附属说明文件

16-1	联机帮助说明文件	16-3
16-2	打印快速入门	16-4
16-3	新增功能简介	16-5
16-4	学习助手	16-6
16-5	支持助手	16-7
16-6	关于 AutoCAD	16-8

附 录

A-1	AutoCAD 指令一览	A-2
A-2	书附磁盘文件简介	A-8
A-3	参考资料	A-9